

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III

TINJAUAN TEORETIS

A. Konsep Penanggulangan Bencana Serta Penyaluran Bantuan

Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) berfungsi diantara lain merumuskan kebijakan teknis dibidang penanggulangan bencana, Pemberian dukungan atas penyelenggaraan pemerintah daerah di bidang pencegahan, pembinaan¹⁵, fasilitasi, dan pelaksanaan tugas dibidang pencegahan dan kesiapsiagaan, penanganan darurat, rehabilitasi dan rekontruksi, logistik dan peralatan lingkup provinsi dan kabupaten/kota, pemantauan evaluasi dan pelaporan bidang penanggulangan bencana, pengelolaan administrasi keuangan, kepegawaian perlengkapan rumah tangga, dan ketatausahaan di lingkungan sekretariat Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Kampar dan pelaksanaan tugas lain yang diberikan Bupati sesuai dengan tugas dan fungsinya.

Pada dasarnya infrastruktur merujuk pada sistem fisik yang menyediakan transportasi, pengairan, drainase, bangunan-bangunan gedung dan fasilitas publik lain yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia dalam lingkup sosial dan ekonomi. Penentuan skala prioritas masing-masing kegiatan dan tahap pengelolaan banjir mempunyai target waktu penyelesaian dimaksudkan untuk mengendalikan debit banjir dengan periode ulang dan debit tertentu, setelah kegiatan dan bangunan pengelolaan banjir

¹⁵Sujadi Sudiman, *Penanggulangan permasalahan Negara Dalam Bingkai Desentralisasi*, Cet. Ke 1 Jilid 1, (Malang: Setara Press, 2013) h. 33

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

selesai. Semua kegiatan dan bangunan pengelolaan banjir tersebut, sulit dilaksanakan pada waktu yang relatif singkat dan bersamaan. maka perlu adanya penentuan skala prioritas dan urutan pekerjaan/bangunan yang harus dilaksanakan. Urutan/prioritas tersebut dipengaruhi oleh kebutuhan maupun kondisi setempat, namun secara umum dapat dijelaskan:

1. Penanggulangan banjir pada suatu sungai yang dilakukan pada tingkat awal adalah merupakan pekerjaan darurat, untuk perbaikan tanggul untuk mengatasi banjir tahunan.
2. Pengendalian banjir tahap berikutnya, berupa pekerjaan yang lebih besar biasanya berupa perbaikan alur, yang merupakan pengendalian jangka pendek.
3. Pada tahap berikutnya dilakukan pekerjaan jangka menengah yang merupakan program pengendalian banjir, retarding basin, rekonstruksi bangunan pengendalian banjir dan termasuk pekerjaan pengaturan sungai.
4. Pada tahap akhir yang merupakan pengendalian jangka panjang yang dikaitkan dengan pengembangan sumber air, dengan membangun waduk serbaguna, yang diantara lain berfungsi untuk pengendalian banjir.¹⁶

Dalam menanggulangi bencana Badan Penannggulangan Bencana Nasional menetapkan/membagi status bencana menjadi beberapa tahap yaitu:

1. Status Keadaan Darurat Bencana, adalah suatu keadaan yang ditetapkan pemerintah untuk jangka waktu tertentu atas dasar rekomendasi lembaga

¹⁶Robert J.Kodoatie, *Rekayasa dan Manajemen Banjir Kota, I* (Yogyakarta: ANDI, 2013) h.162

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang diberi tugas untuk menanggulangi bencana yang dimulai sejak status siaga darurat, tanggap darurat, dan transisi darurat ke pemulihan.

2. Status Siaga Darurat Bencana, adalah suatu keadaan terdapat potensi bencana, yang merupakan peningkatan eskalasi ancaman yang penentuannya didasarkan oleh hasil pemantauan yang akurat oleh instansi yang berwenang dan juga mempertimbangkan kondisi nyata/dampak yang terjadi dimasyarakat. Penetapan siaga darurat bencana dilakukan oleh pemerinta daerah, pemerintah daerah atas usul kepala BNPB/BPBD.
3. Status Tanggap Darurat Bencana adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan dengan segera pada saat kejadian bencana untuk menangani dampak buruk yang ditimbulkan, yang meliputi kegiatan penyelamatan dan evakuasi korban, harta benda, pemenuhan kebutuhan dasar, perlindungan, pengurusan pengungsi, penyelamatan, serta pemulihan prasarana dan sarana.
4. Status Transisi Darurat Bencana ke Pemulihan adalah keadaan dimana penanganan darurat bersifat sementara/permanen (berdasarkan kajian teknis dari instansi yang berwenang) dengan tujuan agar sarana prasarana vital serta kegiatan sosial ekonomi masyarakat segera berfungsi, yang dilakukan sejak berlangsungnya tanggap darurat sampai dengan tahap rehabilitasi dan rekontruksi dilakukan.¹⁷
 - a. Konsep penanggulangan

Bahaya alami (*natural hazard*) merupakan salah satu fenomena alam yang terjadi di banyak tempat di belahan bumi. Bahaya alam secara umum

¹⁷Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 6.A Tahun 2011 Tentang Pedoman Penggunaan Dana Siap Pakai Pada Status Keadaan Darurat Bencana

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

merupakan bagian dari lingkungan fisik yang berbahaya bagi manusia. Lebih spesifik, bahaya alam merupakan seluruh fenomena atmosfer, hidrosfer, geologi, vulkanik dan kebakaran yang dikarenakan oleh lokasi, besaran, dan frekuensinya berpotensi mengancam jiwa manusia, bangunan-bangunan dan merugikan terhadap seluruh aktifitas manusia.

Suatu bahaya alam tidak dikategorikan sebagai bahaya alam apabila tidak terjadi di daerah dimana manusia berada suatu fenomena alam yang telah terjadi dan menimbulkan kerusakan infrastruktur dan fasilitas kehidupan serta menghilangkan nyawa dan harta benda disebut sebagai bencana alam (natural disaster).

Penyelenggaraan penanggulangan bencana adalah serangkaian upaya yang meliputi penetapan kebijakan pembangunan yang berisiko timbulnya bencana, kegiatan pencegahan bencana, tanggap darurat, dan rehabilitasi.

Koordinator bencana harus dilibatkan sedini mungkin dalam pembuatan keputusan, sekelompok kecil keluarga dapat disatukan disekitar layanan masyarakat dan dapat diperluas tanpa menurunkan mutu layanan dengan menambah unit-unit dipinggirannya.¹⁸ ketentuan peraturan perundang-undangan mengenai penanggulangan bencana yang ada belum dapat dijadikan landasan hukum yang kuat dan menyeluruh serta tidak sesuai dengan perkembangan keadaan masyarakat dan kebutuhan bangsa

¹⁸ *Loc.cit*, Munaya Fauziah, h. 96

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Indonesia sehingga menghambat upaya penanggulangan bencana secara terencana, terkoordinasi, dan terpadu.¹⁹

Penanggulangan banjir perlu dilakukan untuk menangani keadaan darurat, terutama untuk bangunan pengendalian banjir yang rusak dan kritis. Hal ini terutama untuk menangani banjir tahunan yang perlu penanganan tahunan pada waktu musim hujan atau banjir.

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam perencanaan penanggulangan banjir:²⁰

a) Identifikasi masalah

Sebelum terjadinya banjir pada musim kemarau sebaiknya dilakukan pemeliharaan tanggul dan bangunan pengendali banjir. Disamping itu perlu juga dibuat map untuk daerah rawan banjir di daratan rendah.

b) Kebutuhan bahan dan peralatan penanggulangan,

Bahannya sebelumnya alat kerja, alat transportasi, alat komunikasi, peralatan penerangan, perlengkapan personil.

c) Kebutuhan tenaga penanggulangan

Biasanya diharapkan peran serta dari masyarakat dalam penanggulangan Tenaga kerja tersebut, misalnya: kelompok ronda, pengamat, pekerja penanggulangan darurat, dan regu cadangan.

b. Konsep penyaluran (*logistik*)

Pasca bencana, untuk menjaga keselamatan dan keamanan para korban, mereka akan diungsikan ke tempat yang lebih aman. Dalam

¹⁹ Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang *Penanggulangan Bencana*.

²⁰ *Ibid*, h. 224-226

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pengungsiannya, tidak sedikit dari mereka yang telah kehilangan harta bendanya. Tentu saja hal ini harus diatasi dengan memberikan bantuan kepada para korban berupa segala barang yang mereka butuhkan untuk memenuhi kebutuhan pokok mereka. Barang dalam artian disini kita kenal dengan istilah logistik.

Secara historis terminologi “logistics” sesungguhnya sudah dikenal sangat lama, utama sekali dalam bidang militer. Logistik diasosiasikan sebagai *the wartime deployment and ongoing support of a nation's armed force*.²¹

Menurut kamus umum bahasa indonesia adalah pengadaan, distribusi, pemeliharaan, dan penggantian (penyediaan untuk mengganti) materil dan personil.²² Dari pengertian tersebut, maka ada beberapa aspek yang terkandung dalam pengertian logistik, yakni aspek pengadaan, aspek distribusi, dan aspek pemeliharaan dan pergantian. Jadi yang dimaksud dengan logistik ternyata tidak hanya mempunyai pengertian sekedar perlengkapan semata dan yang bersifat benda padat. Kalau disimak pada versi logistik pada kamus umum bahasa indonesia, maka pengertiannya adalah secara umum perbekalan, yakni mulai mengadakan, mendistribusikan, memelihara dan mengganti jika ada yang rusak.²³

Menurut Peraturan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) No. 13 Tahun 2008 tentang Pedoman Manajemen Logistik dan

²¹Penerbit PPM Dan Asosiasi Logistik Indonesia, *Panduan dan Direktori Logistik Indonesia* (Jakarta: PPM, 2011) h. 22

²² (WJS poerwaodarminto, balai pustaka, 1976)

²³Moch Imron Ta, *manajemen logistik rumah sakit* (Jakarta: Sagung Seto, 2020) h. 15

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Peralatan Penanggulangan Bencana, pengertian logistik adalah segala sesuatu yang berwujud dan dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan dasar hidup manusia yang terdiri dari sandang, pangan, dan papan atau turunannya. Termasuk dalam kategori logistik adalah barang habis pakai atau dikonsumsi, misalnya sembilan bahan pokok (sembako), obat-obatan, pakaian dan kelengkapan, air, tenda, jas tidur dan sebagainya.

Menurut Peraturan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) No. 13 Tahun 2008 tentang Pedoman Manajemen Logistik dan Peralatan Penanggulangan Bencana, dijelaskan bahwa tahapan pengelolaan logistik dan peralatan, meliputi:

a) Perencanaan/inventaris kebutuhan

Tahapan awal untuk mengetahui apa barang yang dibutuhkan, siapa yang membutuhkan, dimana, kapan dan bagaimana cara menyampaikan kebutuhannya. Dalam tahapan ini, kita juga harus mengetahui kondisi korban bencana yang akan ditanggulangi.

b) Penerimaan/pengadaan

Tahapan diterimanya logistik dan peralatan, kemudian dilakukan pencatatan yang meliputi kategori: dari mana bantuan diterima, kapan diterima, apa jenis bantuannya, jumlahnya, cara menggunakan atau mengoperasikannya, apakah ada permintaan untuk siapa bantuan ini ditujukan.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

c) Pergudangan dan penyimpanan

Langkah dilaksanakannya penyimpanan barang. Sebelum logistik dan peralatan disimpan harus dilakukan pencatatan terlebih dahulu yang meliputi: jenis logistik dan peralatan apa saja yang dimasukkan ke dalam gudang, berapa jumlahnya, bagaimana keadaannya, siapa yang menyerahkannya, siapa yang menerimanya. Cara penyimpanan menggunakan metoda barang yang masuk terlebih dahulu dikeluarkan pertama kali (*first-in first-out*) dan atau menggunakan metode *last –in first out*. Adapun prosedur penyimpanan dan pergudangan meliputi pemilihan tempat, tipe gudang, kapasitas dan fasilitas penyimpanan, serta sistem pengamanan dan keselamatan dilaksanakan sesuai ketentuan yang berlaku.

d) Pendistribusian

Penyaluran logistik dan peralatan kepada korban. Sebelum logistik dan peralatan didistribusikan, harus disusun suatu perencanaan yang terdiri dari data: siapa saja yang akan menerima, prioritas bantuan logistik dan peralatan yang diperlukan, alat transportasi yang akan digunakan, dan siapa saja yang bertanggung jawab atas penyalurannya.

e) Pengangkutan

Jenis logistik dan peralatan yang diangkut, jumlah, tujuan, siapa yang bertanggung jawab dipergudangan termasuk tanggung jawab dari segi keamanannya, dan siapa yang bertanggung jawab menyampaikan kepada penerima.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Metode pengangkutan yang dilaksanakan didasarkan pada situasi darurat, kondisi wilayah yang dituju, kecepatan distribusi, tingkat efektifitas dan efisiensi, keamanan, keselamatan serta ketersediaan alat angkut.

f) Penerimaan tujuan

Tahapan pada saat logistik dan peralatan telah sampai ditempat tujuan.

Adapun hal-hal yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Mencocokkan antara data dimanifest pengangkutan dengan jenis barang bantuan yang diterima.
- 2) Memeriksa kembali jenis, jumlah, berat dan kondisi barang.
- 3) Mencatat tempat pemberangkatan, tanggal waktu kedatangan, sarana transportasi, pengirim dan penerima barang
- 4) Membuat berita acara serah terima dan tanda bukti penerimaan.

g) Penghapusan

Tahapan apabila logistik dan peralatan dialihkan kepemilikannya atau tidak dapat digunakan atau hilang atau musnah. Penghapusan dilakukan dengan permohonan penghapusan oleh pejabat yang berwenang melalui proses penghapusan dan diakhiri dengan berita acara penghapusan.

h) Pertanggung jawaban

Tahapan pertanggungjawaban terhadap penanggulangan bencana yang telah dilakukan baik dalam hal keuangan maupun kinerja, dilakukan pada setiap tahapan proses dan secara paripurna untuk seluruh proses, dalam bentuk laporan oleh setiap pemangku proses secara berjenjang dan berkala sesuai dengan prinsip akuntabilitas dan transparansi.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Penyelenggaraan manajemen logistik dan peralatan penanggulangan bencana menganut pola yang melibatkan sistem kelembagaan mulai dari tingkat Nasional, Provinsi sampai Kota/Kabupaten. Dengan melaksanakan prosedur penyelenggarakan logistik secara benar sesuai dengan ketentuan, kita berharap penyaluran logistik dan peralatan yang butuhkan korban bencana tidak lagi mengalami keterlambatan.²⁴

Basis tanggap darurat itu pula menyebabkan penanganan bencana masih compang-camping karena unsur perencanaan menjadi urutan kesekian. Manajemen bencana dimulai dari perencanaan pembangunan yang bersandar pada analisis penanganan risiko, bentuk perencanaan mitigasi juga sering diterapkan dalam penataan permukiman.

Perencanaan yang komprehensif terdiri dari perencanaan yang bersifat regional dan detail. Perencanaan regional mencakup pemetaan potensi bencana di wilayah masing-masing. Pemahaman atas potensi ancaman menjadi strategi mitigasi, yang termasuk pendekatan ilmiah bisa bertemu dengan usulan dari masyarakat. Mengingat luasnya wilayah Indonesia dan bervariasi potensi rawan bencana masing-masing, penanganan bencana tidak bisa bergantung pada Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNBP).

Direktur kesiapsiagaan Bencana BNPB Wisnu Wijaya sepakat bahwa penanggulangan bencana harus berbasis risiko yang kemudian diintegrasikan. Kemudian untuk mengatasi kelemahannya menurut Wisnu,

²⁴Nurjannah, Dkk, *Manajemen Bencana*, (Bandung: alfabeta, 2012) h. 57-60

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

secara sporadis, sejumlah undang-undang sudah saling mendukung diterapkannya pembangunan yang berbasis mitigasi risiko.

Undang-undang tata ruang yang mengharuskan ada peta rawan bencana untuk analisis risiko, undang-undang nomor 24 tahun 2007 tentang penanggulangan bencana sudah mengharuskan semua daerah membentuk Badan Penanganan Bencana Daerah (BPBD).

BPBD perlu berkoordinasi dengan lembaga-lembaga terkait mitigasi bencana. Peningkatan kapasitas yang sifatnya formal maupun non formal perlu dilakukan.²⁵

B. Tinjauan Umum Tentang Banjir

a. Definisi Bencana Banjir

Banjir merupakan fenomena alam yang hampir dapat dipastikan terjadi berbarengan dengan terjadinya musim hujan.²⁶ Banjir merupakan masalah serius dibanyak lembah sungai, terutama di daerah-daerah musim hujan dan topan Asia Tenggara.²⁷ Serta banjir juga merupakan peristiwa alam yang dapat terjadi pada suatu daerah dengan menimbulkan kerugian harta benda masyarakat, merusak bangunan prasarana dan sarana serta lingkungan hidup dan bahkan merusak tata kehidupan masyarakat serta

²⁵Bambang Hidayat, *Bencana mengancam indonesia*, (Jakarta: Buku Kompas, 2011) h. 33-36

²⁶ Muh Aris Marfai, *Moralitas Lingkungan*, (Jakarta: Wahana Hijau, 2005) h. 18-19

²⁷Edward Goldsmith, Nicholas Hildyard, *Dampak sosial dan lingkungan bendungan raksasa*, (Jakarta: Obor indonesia, 1993) h. 161

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menimbulkan korban jiwa. Oleh karena itu banjir perlu dikendalikan dan ditanggulangi.²⁸

Bencana alam dapat terjadi karena 2 kemungkinan:²⁹

1. Bencana alam dapat berasal dari dalam perut bumi yang kehadirannya di luar kemampuan manusia.
2. Bencana alam yang terjadi karena sikap manusia terhadap alam dan lingkungannya.

Tidak bisa dipungkiri, perencanaan wilayah dan implementasinya di seluruh Indonesia dewasa ini, belum memasukkan faktor konservasi sumber daya air menjadi faktor dominan.³⁰

b. Bencana Menurut Undang-Undang

Menurut undang-undang nomor 24 tahun 2007 bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis.

Istilah bencana biasanya mengacu kepada kejadian alami (misalnya, angin ribut atau gempa bumi) yang dikaitkan dengan efek kerusakan yang ditimbulkan (misalnya hilangnya kehidupan atau kerusakan bangunan).³¹

²⁸Robert J. Kodoatie, *Pengelolaan Sumber Daya Air dalam Otonomi Daerah*, (Yogyakarta: ANDI, 2002) h. 112

²⁹P. Joko Subagyo, *Hukum Lingkungan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002) h. 20

³⁰Agus Maryono, *Menangani Banjir, Kekeringan, dan Lingkungan*, (Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2005) h. 4

Hak Cipta Diilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Pasal 1 Ayat (2), (3), dan (4) tentang Penanggulangan Bencana, bencana dikelompokkan menjadi 3 kategori, yaitu:³²

1. Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor.
2. Bencana non alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa non alam antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, wabah penyakit dan epidemi.
3. Bencana sosial adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa yang diakibatkan oleh manusia yang meliputi konflik sosial antar kelompok atau antar komunitas dan teror.

Secara umum faktor penyebab terjadinya bencana adalah karena interaksi antara ancaman (*hazard*) dan kerentanan (*vulnerability*). Menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Pasal 1 Ayat (13) tentang Penanggulangan Bencana, ancaman bahaya adalah suatu kejadian atau peristiwa yang bisa menimbulkan bencana, sedangkan rawan bencana adalah kondisi karakteristik geologi, biologis, hidrologis, klimatologis, geografis, sosial, budaya politik, ekonomi, dan teknologi pada suatu wilayah untuk jangka waktu tertentu yang mengurangi kemampuan mencegah,

³¹ Munaya fauziah, *Bencana Alam Perlindungan Masalah Kesehatan Masyarakat*, (Jakarta:EGC,2006) h.1

³² Undang-undang nomor 24 tahun 2007 pasal 1 ayat (2),(3), dan (4) tentang Penanggulangan Bencana

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

meredam, mencapai kesiapan, dan mengurangi kemampuan untuk menanggapi dampak buruk bahaya tertentu.

c. Bencana menurut Ahli

Menurut Carter (2001) yang dikutip oleh Kodoatie dan Sjarief (2006) mendefenisikan bencana sebagai suatu kejadian alam atau buatan manusia, yang datangnya tiba-tiba atau progresive yang menimbulkan dampak yang dasyat (hebat) sehingga komunitas (masyarakat) yang terkena atau terpengaruh harus merespon tindakan-tindakan yang luar biasa.³³

d. Sumber Bencana

Sumber bencana yang sering diperhatikan secara luas yaitu :

1. Peristiwa terjadi secara tiba-tiba (bahaya iklim dan geologis). Misalnya gempa bumi, tsunami, banjir, badai tropis, letusan gunung berapi, tanah longsor.
2. Peristiwa terjadi secara perlahan (bahaya iklim dan geologis). Seperti kekeringan, kelaparan, degradasi lingkungan, desertifikasi, pengundulan hutan, serbuan hama.
3. Teknologi/industri. Seperti kegagalan sistem, kecelakaan, tumpahan bahan kimia, letusan, kebakaran.
4. Perang kerusakan sipil misalnya agresi bersenjata, pemberontakan, terorisme, dan konflik sosial.
5. Epidemi. Seperti air dan makanan yang mengandung penyakit, penyakit menular, penyakit karena virus, dsb.

³³Hadi purwono-Ronny sugiantoro, *Manajemen Bencana Respon Dan Tindakan Terhadap Bencana*, (Jakarta: Buku Kita, 2010) h. 57

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Akibat bencana berujung kepada penderitaan dan kerugian. Masyarakat korban bencana akan mengalami dampak fisik dan psikologis yang hebat. Semua kejadian bencana menimbulkan korban mati, korban luka, pengungsi, masalah makanan, ketersediaan air bersih, masalah sanitasi lingkungan, penyakit menular dan gangguan jiwa, malapetaka sosial yang berskala luas perasaan trauma, kehancuran infrastruktur dan property umum, kehilangan tempat tinggal dan mata pencaharian.

Dengan teknologi, bencana alam itu dapat dideteksi secara dini, agar kerugian yang ditimbulkan dapat diantisipasi sebelumnya.

C. Dampak Bencana Banjir

Dampak yang ditimbulkan dari bencana pun bermacam-macam.

Pertama, adalah dampak primer yang terjadi akibat proses dampak bencana tersebut. *Kedua*, dampak sekunder yang terjadi akibat dari dampak primer. *Ketiga*, dampak tersier merupakan dampak jangka panjang dari suatu bencana, misalnya hancurnya habitat akibat tsunami.

Banjir merupakan sebuah rutinitas yang bisa dikatakan datang dari tahun ke tahun. Fenomena banjir merupakan salah satu dampak dari pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan tersebut. banjir terjadi karena beberapa hal;

1. Terjadinya penggundulan hutan dan rusaknya kawasan resapan air di daerah hulu.
2. Beralihnya fungsi bangunan lahan di daerah kawasan hulu dari kawasan pertanian dan budi daya berubah menjadi kawasan terbangun dan juga

Hak Cipta Diilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mengakibatkan aliran permukaan yang besar akan mengakibatkan terjadinya banjir apabila daya tampung aliran sungai dan drainase tidak mencukupi.

3. Banjir juga disebabkan oleh terjadinya pendangkalan di saluran sungai dan drainase akibat terjadinya erosi di daerah hulu.
4. Banjir juga tidak luput dari perilaku manusia dan dampak dari bangunan fisik perkotaan. Daerah terbuka yang dulunya bermanfaat menjadi kawasan peresapan sekarang semakin berkurang. Implikasinya adalah tidak ada lagi atau sangat sedikit air hujan yang diresapkan kedalam tanah sebagai cadangan air tanah.
5. Tidak adanya kesadaran dan kepekaan lingkungan dari perilaku masyarakat. Kegiatan membuang sampah dan limbah padat industri menyebabkan terjadinya pendangkalan dan penyumbatan aliran sungai.³⁴

Banjir dapat terjadi karena berbagai faktor atau gangguan dari daerah arah hulu. salah satu gangguan terbesar adalah penebangan hutan di daerah hulu aliran sungai, misalnya untuk pembangunan perkebunan, atau kompleks-kompleks pemukiman atau untuk menebang dan mengambil kayunya. Gangguan-gangguan ini mengubah daya resapan tanah terhadap air, yang berperan sebagai peredam banjir.³⁵

Dalam ranah kebencanaan, ada istilah pengurangan risiko bencana (*Disaster reduction risk, DR*) yang berarti upaya mengurangi risiko bencana, mengurangi kerugian. Mulai dari pemerintah daerah yang pengetahuannya

³⁴ *Loc.cit*, Muh Aris Marfai, h. 18

³⁵ A.R. Soehoed, *Banjir Ibukota tinjauan historis dan pandangan ke depan*, (Jakarta: Djambatan, 2002) h. 3

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kurang, perhatiannya kurang memadai, sampai pada pemerintah daerah yang enggan menyediakan dana khusus penanggulangan bencana.³⁶

D. Tanggung Jawab Pemerintah Pusat Dan Daerah

Sistem penanggulangan bencana di Indonesia didasarkan pada kelembagaan yang ditetapkan oleh pemerintah. Pada waktu yang lalu, penanggulangan bencana dilaksanakan oleh satuan kerja yang terkait. Dalam kondisi tertentu, seperti bencana dalam skala besar pada umumnya pimpinan pemerintah pusat atau daerah mengambil inisiatif dan kepemimpinan untuk mengkoordinasikan berbagai satuan kerja yang terkait.³⁷

Dengan dikeluarkannya Undang-Undang Nomor 24 Tentang Penanggulangan Bencana, maka terjadi perubahan yang cukup signifikan terhadap upaya penanggulangan bencana di Indonesia, baik dari tingkat nasional hingga daerah.³⁸ yang secara umum, peraturan ini telah mampu memberikan keamanan bagi masyarakat dan wilayah Indonesia dengan cara penanggulangan bencana dalam hal karakteristik, frekuensi dan pemahaman terhadap kerawanan resiko bencana.

Sejak tahun 2001 pemerintah Indonesia telah memiliki kelembagaan penanggulangan bencana seperti tertuang dalam Keputusan Presiden Nomor 3 Tahun 2001 tentang Badan Koordinasi Nasional dan Penanganan Pengungsi sebagaimana diubah dalam Keputusan Presiden Nomor 111 Tahun 2001.

³⁶Op,cit. Bambang Hidayat, h. 27

³⁷Tjahyadi Oetama, *Lembaga Dan Faktor Eleksitasnya*, Cet. Ke-1 Jilid IV, (jakarta: Obor Pustaka, 1998) h.33

³⁸Soekirman Moelyadi, *Barometer Pembangunan Indonesia Pasca Reformasi*, Cet. Ke-1 Jilid I, (Surabaya: Segoro Press, 1997) h. 33

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Rangkaian Bencana yang terus terjadi mendorong berbagai pihak termasuk DPR untuk lebih jauh mengembangkan kelembagaan penanggulangan bencana dengan mengeluarkan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Di dalam Undang-Undang tersebut, diamanatkan untuk dibentuk badan baru, yaitu Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menggantikan Badan Koordinasi Nasional Penanganan Bencana (Bakornas-PB).

Dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Pasal 6 telah mengamanatkan Pemerintah Daerah dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana meliputi:

- a) Pengurangan resiko bencana dan pepaduan pengurangan risiko bencana dengan program pembangunan
- b) Perlindungan masyarakat dari dampak bencana
- c) Penjaminan pemenuhan hak masyarakat dan pengungsi yang terkena bencana secara adil dan sesuai dengan standar pelayanan minimum
- d) Pemulihan kondisi dari dampak bencana
- e) Pengalokasian anggaran penanggulangan bencana dalam anggaran pendapatan dan belanja negara yang memadai
- f) Pengalokasian anggaran penanggulangan bencana dalam bentuk dana siap pakai
- g) Pemeliharaan arsip/dokumen otentik dan kredibel dari ancaman dampak bencana